#### ACADÉMIE DE LA ROCHELLE.

### SOCIÉTÉ

DES

# SCIENCES NATURELLES

DE LA CHARENTE-JNFÉRIEURE.

#### ANNALES DE 1882.

Nº 19

#### LA ROCHELLE

Typ. V. Mareschal & Martin, Rue de l'Escale.

1883.

## **EXCURSIONS GÉOLOGIQUES**

#### A BORDS, A SOUBISE ET A SAINT-AGNANT.

RAPPORT DE M. ED. BELTREMIEUX.

Les excursions faites par la Société des Sciences Naturelles, le 29 mai dernier, à Bords, et le 11 juin suivant, à Soubise et à Saint-Agnant, ont donné lieu à une étude intéressante des terrains crétacés de notre département: le Cénomanien et le Turonien. Les localités parcourues forment une bande de terrains dans la direction du Nord-Ouest au Sud-Est, c'est-à-dire de Soubise et Saint-Agnant, à Bords; et donnent la succession de plusieurs étages de la Craie avec les fossiles qui les caractérisent. Le rapport, que je fais aujourd'hui, réunit dans un seul exposé nos deux excursions qui se tiennent et se complètent.

La tranchée du chemin de fer de Marennes nous présente, près du pont de Saint-Agnant, une magnifique coupe du Cénomanien avec ses cinq étages tels que nous les voyons à l'île d'Aix et à Fouras, mais ici fortement redressés.

Le 1<sup>er</sup> de ces étages qui forme la base est composé de sables jaunes alternant avec des couches d'argiles noirâtres à gypse, contenant des cristaux rhomboèdriques, très abondants, surtout dans les couches correspondantes des argiles de Fouras.

Le 2º étage est un grès calcaire très-dur à Caprinelles ou Ichthyosarcolytes et à Spherulites, sa partie inférieure est composée de calcaire tendre qui contient les mêmes fossiles, c'est la 1ºº zône des Caprinelles.

Le 3° étage est de sables verts avec rognons de fer sulfuré et des débris de lignites; il est recouvert par

Le 4° étage qui est calcaire et représente la 2° zône des Caprinelles.

Enfin, le 5° étage ou partie supérieure, conservant toujours la mème inclinaison, est un calcaire à *Ostrea Biauriculata*.

Chacun de ces étages peut avoir une épaisseur moyenne de 2 ou 3 mètres, sur une étendue de quelques centaines de mètres.

Une 3° zône de Caprinelles, qui complète la série, existe dans d'autres localités au-dessus des étages que je viens de signaler; elle manque à Saint-Agnant, mais paraît à 45 kilomètres plus loin dans la même direction de l'O. à l'E., sur le territoire du petit village de Charron, au sud de Bords. Elle recouvre, là, le 5° étage des calcaires à *Ostrea Biauriculata*.

En nous dirigeant de Saint-Agnant sur les coteaux de Soubise, nous trouvons, reposant sur le Cénomanien, les deux étages de la Craie moyenne ou Turonien dont la partie inférieure, le Ligérien, nous présente *Trigonia Scabra*, *Cardium productum*, *Ostrea Columba major*, c'est un calcaire marneux placé immédiatement au-dessous de l'Angoumien de Coquand, étage supérieur du Turonien, sous lequel

il disparaît bientôt pour se montrer plus loin en soulevant l'Angoumien.

L'Angoumien, partie supérieure du Turonien, occupe tous les sommets entre Saint-Agnant et Soubise, il recouvre le Ligérien qui lui sert de base, il est caractérisé par un calcaire dur perforé par une prodigieuse quantité de *Radiolites lumbricalis*. C'est sur cet étage considérable qu'est assise la ville d'Angoulème et c'est ce calcaire qui sert à l'édification des maisons; il donne aux constructions un aspect particulier par des myriades de radiolites qui forment une véritable lumachelle.

A Angoulème, l'Angoumien est représenté par un calcaire tendre.

A Saint-Agnant et à Soubise au contraire par un calcaire dur saccharoïde.

Au milieu des Radiolites lumbricalis nous récoltons Chama Archiaci, Spherulites boreauï, Hippurites organisans, Acteonella crassa. Ces étages s'étendent ainsi jusqu'au Port des Barques et à Martrou où les marnes à Ostracées de Manès contiennent Ammonites Rochebrunei.

En suivant la direction des étages nous arrivons au point de notre deuxième excursion, à Bords où nous observons, comme à Charron, des marnes qui reposent sur des bancs à Caprinelles avec l'Ostrea Columba.

Cette 3° zône forme notre 6° étage Cénomanien, il repose sur un banc d'un mètre d'épaisseur de calcaire à *Ostrea biauriculata*, *O. flabella*, *O. Columba* et quelques *O. haliotidea*, surmontant une couche de 1 à 2 mètres de sables jaunes à *Ostrea biauriculata* 

au-dessous de laquelle existe un 2º banc d'Ostrea biauriculata, O. columba et O. flabella.

La 3º zone des calcaires à Ichthyosarcolites ou Caprinella triangularis forme l'assise supérieure du Cénomanien et au-dessus nous avons le Turonien que nous venons de signaler à Soubise, ici les marnes Ligériennes ou Turonien inférieur forment les sommets de divers points de Saint-Savinien, avec: Ostrea columba major, Terebratella carentonensis, Cardium productum, Trigonia scabra, Pleurotomaria gallieni, Ammonites Rochebrunei.

L'Ostrea columba commune à la base du Cénomanien y est très petite et se maintient à cette taille dans les étages inférieurs, elle se retrouve dans les étages supérieurs, subissant lentement une évolution régulière dans son parcours jusqu'au Ligérien où elle diffère alors, par sa taille qui augmente, un pli sur le côté et une charnière plus recourbée.